信号種類

●ビデオ信号例

Monoscope Pattern 4:3

Monoscope Pattern 16:9

Special Pattern4:3

Circle 4:3

Circle 16:9

Full Colorbar

8 Colorbar

Horizontal Colorbar

Marker

Dot

Checker2

Multi Burst

Hsweep

3Line Zebra

Stair5

Vstair10

Cross Hatch

Cross Hatch BK

Apl

Pluge

Window Pattern

Line&Window

Line Window

Special Pattern
TG39AA010

食卓
TG39AA011

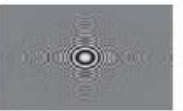
文房具
TG39AA012

おもちゃ
TG39AA013

大統領官邸
TG39AA014

オマールと果実
TG39AA015

栗
TG39AA016

お年玉
TG39AA017

CZP
TG39AA018

VSWEEP
TG39AA019

肌色チャート
TG39AA020

RETOMA Pattern (NTSC)
TG39AA021

RETOMA Pattern (PAL)
TG39AA021

Multi Pattern (NTSC)
TG39AA022

Multi Pattern (PAL)
TG39AA022

お問合せ

新事業部　所沢営業所　〒359-0032　埼玉県所沢市若松町848　Tel (04)2996-3411　Fax (04)2996-3411

大阪営業所　〒532-0011　大阪市淀川区西中島4-4-25　Tel (06)6302-5221　Fax (06)6302-5226

フルーレ新大阪413

ShibaSoku

●世界の地上アナログTV放送規格に一台で対応する高機能TV信号発生器。

TG39BC

マルチテスト信号発生器　MULTI TEST SIGNAL GENERATOR

概 要

TG39BCは、世界の地上アナログTV放送の殆どをカバーするマルチフォーマットTV信号発生器で、8方式のTVシステムをサポートしています。ビデオベースバンド信号とRF（TVチャンネル）信号出力、さらに世界各国の音声多重信号、テレテキスト信号、クローズドキャプション信号出力機能にも対応しております。
ビデオ出力形式は、コンポジットビデオ、GBR、Y/CB/CR、Y/C（S-VHS）に対応し、SCARTコネクタも装備しています。ビデオ信号は、モノスコープパターンをはじめ、スペシャルパターン（複合カラーパターン）、カラーバー、階段波、マルチバースト、ホワイト信号など100種類以上のテスト信号を標準装備しており、解像度をはじめ色の再現性や周波数特性、リニアリティ、S/Nなどの検査用信号源として最適です。
また、RF出力においてはTVシステムごとに表面波弾性フィルタ（SAWフィルタ）を組み込んでいますので、各放送規格に対応した高品質な出力周波数特性を有しています。
豊富な機能と高い信号品質のTG39BCは、TV、VCR、DVDレコーダなどの映像機器や映像デバイスの設計検証、生産、品質管理に最適なTV信号発生器です。

特 長

- ■NTSC、NTSC-4.43NHz、NTSC-50Hz、PAL、PAL-M、PAL-N、PAL-60Hz、SECAMの8方式をサポート。
- ■ビデオ信号とRF出力、音声多重信号出力およびテレテキスト・クローズドキャプション出力に対応しています。
- ■SCARTコネクタ出力（ヨーロッパ方式）標準装備。
- ■WSS（Wide Screen Signaling）信号を重畳可能、また14ビットの情報を任意に設定可能。
- ■周波数コンバータ（30MHz～950MHz）内蔵により、世界のVHF、UHFおよびCATVチャンネルを出力。
- ■RF出力ではチャンネルキャラクタ、チャンネル周波数またはV-CHIPレーティングのいずれかを表示可能。
- ■内蔵ビデオ信号のスクロール動画機能搭載、スクロールスピード（10段階）と方向を任意に設定可能。
- ■映像および音声キャリア反転機能により、フランスのLOWチャンネル（出力周波数100MHz以下、SECAM-L）も出力可能。
- ■ビデオ入力を2系統（BNC、RCA各1系統）装備、動画信号もRF出力可能。
- ■内部音声信号出力（MONO）
  400Hz/1kHzスイープ(50Hz～10kHz)／任意の正弦波(50Hz～10kHz、10Hzステップ)を切替え可能。
- ■音声多重信号機能
  ブラジル、アメリカ、中国、日本、ドイツ、韓国、イギリス、チェコなどの音声多重されたRF信号を出力。
- ■音声エンコード機能を装備
  外部L/R信号の入力により、2キャリア方式、NICAM方式およびFM-FM方式へエンコードしてRF出力可能。
- ■テレテキスト、クローズドキャプション信号機能
  TOP/FLOF、VBI、PDC（8/30 format2）、VPSおよびクローズドキャプションに対応。またV-Chipの全レーティング対応、クローズドキャプションCC1～4とT1～4の個別出力設定、8/30 format1 NIコード設定も可能。
- ■RF出力、映像RF信号の変調度、音声RF信号の偏移度（変調度）、P/S比などのパラメータ可変機能を装備。
- ■豊富な画質評価用オプション画像を用意（自然画、CZP、VSWEEP、レトマパターン、マルチパターン）。

●仕様

出力信号	仕様
VBS信号出力	正面 ： 1系統、背面 ： 2系統
VBS信号出力レベル	正面：1.0Vp-p(0～150％可変)/75Ω、背面：1.0Vp-p/75Ω
GBR/YbCc信号出力	背面：1系統(GBR/YCbCr切換)、SCARTコネクタ：1系統(GBR)
GBR/YbCc信号出力レベル	NTSC(STD,4.43MHz) ： 1Vp-p(714.3+285.7mVp-p) PAL (STD,60Hz,M,N) ： 1Vp-p(700.0+300.0mVp-p)
S-VHS信号出力	背面 ： 1系統/75Ω
S-VHS信号出力レベル Y+S信号	NTSC(STD,4.43MHz)：1Vpp(714.3+285.7mVp-p) PAL (STD,60Hz,M,N),NTSC-50Hz,SECAM：1Vpp(700.0+300.0mVp-p)
S-VHS信号出力レベル C信号	NTSC(STD, 4.43MHz)：681.2mVp-p (Cyan) PAL (STD, 60Hz,M,N), NTSC-50Hz： 663.8mVp-p (Cyan)
HS,VS,C.SYNC信号出力	背面 ： 核1系統/75Ω 1.5Vp-p以上
内部音声信号出力(MONO)	400Hz/1kHz/スイープ(50Hz～30kHz)/任意の正弦波(50Hz～30kHz、10Hzステップ)
RF信号周波数範囲 RF信号出力レベル	30～955MHz(50kHzステップ) 29～109dBμV/75Ω(0.5dBステップ)
RF信号出力特性	スプリアス-60dBc以下[*3]、DG/DP 3%/3° 以下
RF出力信号P/S比	-30dB～0dB (0.5dBステップ)
映像RF変換度	0～100%(0.5%ステップ)
音声RF変換度/偏移度	0～100%(0.5%ステップ)/±0.0～100.0kHz(0.5kHzステップ)

[*3] 一部の周波数帯を除く。

●音声多重信号

2キャリア方式

TVシステム	NTSC-M	PAL-B/G	SECAM-D/K PAL-D/K
Country	KOREA	GERMAN	CZE
第1音声搬送波周波数	4.5MHz	5.5MHz	6.5MHz
第2音声搬送波周波数	4.724213MHz	5.7421875MHz	6.2578125MHz
第1音声搬送波レベル[*4]	-13dB	-13dB	-13dB
第2音声搬送波レベル[*4]	-20dB	-20dB	-20dB

NICAM

TV SYSTEM	PAL-B/G/D/K SECAM-L	PAL-I
Country	SCANDINAVIA CHINA FRANCE	U.K.
音声搬送波周波数	5.85MHz	6.552MHz
第1音声搬送波レベル[*4]	-13dB(SCA, CHN) -10dB(FRA)	-13dB
第2音声搬送波レベル[*4]	-20dB(SCA) -25dB(CHN) -27dB(FRA)	-20dB

BTSC/FM-FM system

TVシステム	NTSC-M	PAL-M	PAL-N	NTSC-M
Country	USA	BRAZIL	-	JAPAN
音声搬送波周波数	4.5MHz	4.5MHz	4.5MHz	4.5MHz
音声搬送波レベル[*4]	-10dB	-10dB	-10dB	-6dB

[*4]対映像搬送波レベル比

●テレテキスト、クローズドキャプション

	FLOF/TOP	VBI	Closed captioning
TVシステム	PAL-B/G/D/K/I/N,SECAM-L	NTSC-M	NTSC-M
重畳ライン	20H, 21H, 333H, 334H	16H,s79H	21H, 284H(XDS is added)
画面数	各21ページ	9 pages	CC1～CC4, T1～T4, XDS
PDC	FLOF/TOP重畳、4パターン[*5]	-	-
VPS	16H重畳、4パターン[*5]	-	-

[*5] 8/30format1とformat2データは任意に設定可能。

●標準ビデオ信号

信号セレクト	アスペクト比	信号種類	W/B[*6]	COMBI[*7]	備 考
CIRCLE	4:3/16:9	1	○	―	全パターンに重畳可
MARKER	4:3/16:9	1	○	―	全パターンに重畳可
DOT	4:3/16:9	1	○	―	全パターンに重畳可
CROSS	4:3/16:9	1	○	―	全パターンに重畳可
COLORBAR	4:3	8	―	○	NTSC、NTSC-4.43MHzはセットアップ7.5%を含み全16種類
CHECKER	4:3/16:9	4	―	○	
RESOLUTION	4:3	4	―	○	
WHITE	4:3	12	―	○	
PURITY	4:3	9	―	○	
STAIR	4:3	12	―	○	中国SJ規格対応の3種類含む
RAMP	4:3	2	―	○	
CROSS	4:3/16:9	10	―	○	
PATTERN	4:3	15	―	―	中国SJ規格対応の1種類含む
HLINE	4:3	6	―	―	
WINDOW	4:3	16	―	―	
MONOSCOPE	4:3/16:9	2	―	―	モノスコープパターン
COMBINATION	4:3/16:9	1	―	―	スペシャルパターン

○ ： 機能対応
― ： 機能未対応

[*6] 白黒反転機能
[*7] コンビネーション機能が有効な信号

●オプション

型名	品名 または 内容
TG39AA001	GP-IBユニット
TG39AA011	自然画(食卓)
TG39AA012	自然画(文房具)
TG39AA013	自然画(おもちゃ)
TG39AA014	自然画(大統領官邸)
TG39AA015	自然画(オマールと果実)
TG39AA016	自然画(栗)
TG39AA017	自然画(お年玉)
TG39AA018	CZP(525システム：4.2MHz max、625システム：4.8NHz max)
TG39AA019	V SWEEP(525システム：4.2MHz max、625システム：4.8MHz max)
TG39AA020	自然画(肌色チャート)
TG39AA021	レトマパターン
TG39AA022	マルチパターン(複合カラーパターン)

● 一般仕様

メモリバックアップ時間1000時間

動作温度・湿度	0℃～40℃/25%～90%RH(非結露)	
電源電圧	AC 85 to 264V, 50/60Hz	
消費電力	Max. 100VA	
外形寸法	426(W)×149(H)×360(D)mm	
質量	約11kg	
付属品	ACコード	1
	3P-2P変換コネクタ	1
	取扱説明書	1